

Aus dem Pathologischen Institut der Universität Marburg
Direktor: Professor Dr. Versé

**Ueber das Vorkommen des Ulcus ventriculi und
des Ulcus duodeni und ihrer Komplikationen im
Sektionsgut des Marburger Patholog. Instituts
nach den statistischen Erhebungen von 3 Jahrfünften
(1923—1938)**

INAUGURAL - DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DES DOKTORGRADES
IN DER GESAMTEN MEDIZIN
DER HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER PHILIPPS-UNIVERSITÄT ZU MARBURG

vorgelegt von

Erich Riensch

aus Barkhausen

MARBURG-LAHN 1940
DRUCKEREI HERMANN BAUER

Angenommen von der Medizinischen Fakultät
zu Marburg am 27. 9. 1939.

Referent: Professor Dr. Versé.

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.



Gliederung

- I. Einleitung.
- II. Häufigkeit und Sitz des Ulcus ventriculi und des Ulcus duodeni.
 - a) Angaben des Schrifttums.
 - b) Eigene Beobachtungen.
- III. Die Häufigkeit der karzinomatösen Entartung des chronischen Magengeschwürs.
 - a) Angaben anderer Statistiken.
 - b) Eigene Feststellungen.
- IV. Schlußwort.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547922_0164

Vorliegende Arbeit hat den Zweck, alle Magen- und Duodenalgeschwüre unseres Leichenöffnungsgutes der Jahre 1923 bis 1938 einmal statistisch zu erfassen und das so gesammelte Material einer Gemeinschaftsarbeit über die geographische Verbreitung des chronischen Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs sowie die Häufigkeit der karzinomatösen Entartung zugänglich zu machen.

Allgemein ist zu bemerken, daß die Zahlen unserer Obduktionen sich nur an Hand von Protokollen ergeben haben. Obwohl Prof. Versé, unter dessen Amtszeit diese Wahrnehmungen fallen, täglich alle Obduktionen kontrollierte und sich alle Organe vorlegen ließ, bedeuten doch die daraus errechneten Zahlen keine Absolutwerte, da natürlich die eine oder andere kleine Narbe von dem Obduzenten übersehen sein kann, und da die Gesamtzahl der Protokolle auch die mengenmäßig aber nur wenig ins Gewicht fallenden Teilsektionen mit umfaßt. Da aber auch einerseits viele Kindersektionen imstande sind, diese Zahlen etwas herabzudrücken, so sind andererseits viele Greisensektionen geeignet, sie wieder etwas heraufzudrücken. Unter Berücksichtigung dieser Einwendungen darf man unser Material wohl für das von uns kontrollierte hessische Gebiet als mittlere Werte in Anspruch nehmen. —

Es ist klar, daß bei der Unsicherheit der klinischen Diagnose sichere Beurteilungen über die Häufigkeit und das Vorkommen des *Ulcus ventriculi et duodeni* nur an der Leiche gewonnen werden können. Aber auch hier gehen die Angaben der verschiedenen Autoren weit auseinander. Auch scheint die Häufigkeit des *Ulcus* in den verschiedenen Ländern verschieden zu sein. So ergibt z. B. die Rüttimeyer'sche Statistik für einige Länder folgende Zahlen:

Rußland	0,8%
Schweiz	2,6%
Oesterreich	4,0%
Deutschland	5,0%
England	5,0%
Dänemark	16,7%
U. S. A.	1,3%

Eine sehr hohe Zahl stellt auch Yamagiwa fest, nämlich 14,8% bei 526 Sektionen, während Yukawa für Osaka nur 5,0% und für Tokio nicht ganz 2,0% findet.

Ebenso schwankend wie bei der geographischen Verbreitung sind aber auch die Angaben der Autoren über das zahlenmäßige Verhältniß des *Ulcus ventriculi* zum *Ulcus duodeni*. Folgende Angaben mögen als Beispiel dienen:

Holzweissig, Kiel	0,9 : 1
Musa, Kiel	1,1 : 1
Hart, Kiel	1,4 : 1
G. B. Gruber, Straßburg	1,5 : 1
G. B. Gruber, Mainz	1,8 : 1
Dittrich, Prag	2,1 : 1
Kossinsky, Erlangen	2,5 : 1
G. B. Gruber, München	4,1 : 1
Rütimeyer, Basel	4,1 : 1
Plange, Berlin	5,4 : 1
Kirsch, München	5,8 : 1
Wollmann, Berlin	8,5 : 1
Steiner, Berlin	9,0 : 1
Scheel, Kopenhagen	11,3 : 1
Starcke, Jena	13,0 : 1
Berthold, Berlin	15,0 : 1
v. Jaksch, Prag	15,0 : 1
Eppinger, Prag	48,1 : 1

Die in der Literatur enthaltenen Angaben weisen also über das Vorkommen und die Häufigkeit der peptischen Affekte solch große Unterschiede auf, daß noch weitere einwandfreie statistische Erhebungen nötig sind um in dieser Frage Klarheit zu schaffen. Es würde allerdings zu weit führen, wenn man nun behaupten wollte, daß sich aus der bisherigen pathologisch-anatomischen Statistik ebensowenig stichhaltige Anhaltspunkte für die Verschiedenheit in der geographischen Ausbreitung des chronischen Magen- und Duodenalgeschwürs ergeben haben wie aus der klinischen Statistik. Es sprechen doch die in der von G. B. Gruber und Kratzeisen veröffentlichten Arbeit angegebenen, an Hand von in Straßburg, München und Mainz gewonnenen Zahlen, eher für als gegen eine solche Annahme.

Auch sind die an der Leiche erhobenen Befunde über die Beteiligung der Geschlechter nicht einheitlich; ja, es ergeben sich hier noch größere Unterschiede. Gruber hat unter Berücksichtigung seiner Straßburger Erhebungen geschlossen, daß ein grundlegender Unterschied in der Beteiligung der Geschlechter an dieser Affektion nicht besteht. Ferner hat Hart nachgewiesen, daß ein Häufigkeitsunterschied von Mann und Frau beim Duodenalgeschwür nicht in Frage kommt, während das Magengeschwür eigentlich mehr das weibliche Geschlecht bevorzuge. Schon Brinton hat in seiner Sammelstatistik dafür das Verhältniß wie 1 : 2 angegeben.

Die Hart-Musa-Holzweissig'sche Statistik für die Jahre 1913 bis 1916 und 1919 bis 1921 ergibt ein Verhältnis der Beteiligung an Magengeschwüren wie

Mann : Frau = 1 : 2 bis 3.

Im folgenden erwähne ich vergleichsweise die Angaben einiger anderer Autoren:

Brinkmann, Kiel	1 : 3,8
Scheuermann, München	1 : 3,6
Willigk, Prag	1 : 3,5
Nolte, München	1 : 2,3
Kossinsky, Erlangen	1 : 1,7
Berthold, Berlin	1 : 1,6
Steiner, Berlin	1 : 1,4
Kirsch, München	1 : 1,2
Dietrich, Eppendorf	1 : 0,9
Starcke, Jena	1 : 0,7

Wie man sieht, findet man unter diesen Zahlen die größten Gegensätze. Während Brinkmann das Magenulcus beim weiblichen Geschlecht in Kiel fast viermal so oft feststellt als beim Manne, fand Starcke für Jena sogar eine stärkere Beteiligung des männlichen Geschlechts. Die einzelnen Statistiken zeigen auch für Leichenmaterial gleicher Herkunft große Unterschiede. So fand Nolte für München das Verhältnis zwischen Mann und Frau wie 1 : 2,3 und Kirsch ebenfalls für München nur wie 1 : 1,2. In der Mainzer Statistik von Gruber und Kratzeisen überwiegt der Mann sowohl für die Magen- als auch die Duodenalgeschwüre beträchtlich.

Worauf diese Unterschiede in den Statistiken zurückzuführen sind, darüber läßt sich nichts Bestimmtes sagen, doch ist wahrscheinlich, daß hier irgendwelche Fehlerquellen in Betracht kommen.

In dieser Hinsicht ist es interessant, einmal einen Blick in die klinische Statistik zu tun. Nach ihr gilt im allgemeinen, daß der Mann die Mehrzahl der Zwölffingerdarmgeschwüre und die Frau die Mehrzahl der Magengeschwüre stellt. W. J. Mayo stellte 1907 an seinem Operationsmaterial ein etwa zahlengleiches Vorkommen bei beiden Geschlechtern fest. 1908 verschob sich Mayo's Magengeschwürszahl etwas zugunsten der Frauen. Vergleicht man bei Schrijver das Ergebnis der verschiedensten Autoren in dieser Hinsicht, so gewinnt man den Eindruck, daß auch die bisherigen Erhebungen der Kliniker keineswegs für die Klärung der Häufigkeitsfrage genügen.

Im Gegensatz zum Magengeschwür weisen aber fast alle Statistiken darauf hin, daß das Zwölffingerdarmgeschwür wesentlich häufiger beim männlichen Geschlecht vorkommt. Hierfür lassen sich an Hand pathologisch-anatomischer Statistiken folgende Zahlen feststellen:

	M: W
Alloncle	1 : 0,05
Krauß	1 : 0,1
Kossinsky	1 : 0,4
Chvostek	1 : 0,4
Dietrich	1 : 0,4
Berthold	1 : 0,6
Gruber	1 : 0,7
Kirsch	1 : 0,8

Wenn auch diese Zahlen wieder große Unterschiede aufweisen, so läßt sich doch einwandfrei ein wesentliches Ueberwiegen des männlichen Geschlechtes feststellen.

Auch Gruber hat das bedeutende Ueberwiegen des männlichen Geschlechtes an dieser Affektion gezeigt, allerdings ohne daraus allgemeingültige Schlüsse zu ziehen. Nur Hart und Holzweissig haben an dem Kieler Material eine für beide Geschlechter fast gleiche Häufigkeit festgestellt. Aber auch nach Payr findet sich das Duodenalgeschwür beim Manne viermal so häufig als bei der Frau.

Ebenso wie über die Häufigkeit und das Vorkommen, der Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre herrscht auch über die örtliche Verteilung derselben Uneinigkeit. Es muß jedoch hierüber gesprochen werden, weil aus ihrer Lokalisation auf ihre Entstehung und ihren Fortbestand geschlossen worden ist.

Daß das Magengeschwür die kleine Krümmung bevorzugt, ist eine alte Erfahrung. Brinton kam in seiner viel angeführten Statistik, welche sich auf 205 Fälle von Magengeschwür erstreckt, zu folgendem Ergebnis:

Kl. Kurv.	55	25,7 %	} 186 = 85,3 %
Hintere Wand	99 (86 + 13)	45,4 %	
Pars pylorica	32	14,7 %	
Vordere Wand	23 (10 + 13)	10,5 %	} 32 = 14,7 %
Regio cardiaca	4	1,8 %	
Gr. Kurv.	5	2,3 %	
Vord. u. Hint. Wand	(13)	—, —	

Hingegen stellten Gruber und Kratzeisen in ihrer umfassenden Arbeit am Mainzer Material folgende Häufigkeit der örtlichen Verteilung fest:

	Kl. Kurv.	Rückwand	Gr. Kurv.	Vorderwand	Summa
Cardia	7,0 %	—	—	—	7,0 %
Corpus	6,5 %	0,7 %	1,5 %	1,3 %	10,0 %
Prae-Isthmus	22,7 %	2,8 %	5,8 %	2,7 %	34,0 %
Isthmus	6,5 %	—	—	—	6,5 %
Prae-Pylorus	28,3 %	—	0,7 %	—	29,0 %
Pylorus	13,5 %	—	—	—	13,5 %
Summe	84,5 %	3,5 %	8,0 %	4,0 %	100,0 %

Die Anhäufung der Geschwüre vor dem Isthmus und vor dem Pylorus bestätigt auch K. H. Bauer's Bericht über die Vorliebe der ausgebildeten Magengeschwüre für diese Zonen. Dem von ihm aufgestellten „Lokalisationsgesetz“, daß alle typischen Ulcera rotunda ihren Sitz im Bereich der Magenstraße unter gewisser Bevorzugung ihres nach der hinteren Wand zu gelegenen Anteils hätten, kann allerdings nur bedingt zugestimmt werden. Ein sehr kleiner Bruchteil liegt von der Magenstraße entfernt. In der Statistik von Gruber und Kratzeisen waren es 16 Fälle = 14%. Davon fielen allerdings 9 Fälle als Erosionen nicht ins Gewicht. Von den übrigen 7 wurden bei der histologischen Untersuchung 4 als alte, schwierig veränderte Geschwüre und 3 als akute, aber ziemlich tiefgreifende Defekte erkannt.

Was das Zwölffingerdarmgeschwür anlangt, so wurde es einschließlich der Erosionen und Narben in folgender Anordnung angetroffen (nach Gruber und Kratzeisen):

	Rückwand	Vorderwand	Summe
Pars horizontalis	73 %	10 %	83 %
Pars descendens	17 %	—	17 %
Summe	90 %	10 %	100 %

Die Tatsache, daß die Mehrzahl der Duodenalgeschwüre die Pars horizontalis bevorzugt, ist nicht neu und wird auch von der Klinik gelehrt (Krauß, Chvostek, Collin, Moynhan, Mayo, Melchior).

Schließlich ist noch die Altersstatistik der Ulkusträger von Interesse. Im wesentlichen stimmen die Bekundungen der verschiedenen Autoren darin überein, daß Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre zwar in jedem Lebensalter vorkommen, daß sie sich aber etwa vom 30. Jahr an bis zum 7. und 8. Lebensjahrzehnt häufen. Zu der gleichen Feststellung kommt Gruber in seiner Münchener Häufigkeitstabelle, ohne damit etwas Neues zu bringen; denn in den Arbeiten von Naumann, Berthold, Hauser und Oberndorfer-Kirsch ist bereits die enorm große Beteiligung der höheren Lebensjahrzehnte an den Ulcuserkrankungen dargelegt. Auch die neueren Statistiken von Scheel und Schmidtgall kann man in diesem Sinne anführen.

Und wie verhalten sich hierzu die klinischen Erhebungen? Melchior errechnete an Zahlen (Antworten auf eine Rundfrage), daß den Chirurgen bei Patienten von 21—40 Jahren das Ulcus am meisten zu schaffen gibt. Fewick's Erfahrung besagt, daß akute Geschwüre mehr bei jungen Mädchen, chronische Geschwüre oberhalb des 40. Lebensjahres vorwiegend bei Männern gefunden werden. James Sherren kommt zu dem Ergebnis, daß chronische Magen- und Duodenalgeschwüre häufiger bei Männern zwischen dem

4. und 6. Lebensjahrzehnt angetroffen werden. Moynhan's Operationsstatistik weist die größte Häufigkeit des Zwölffingerdarmgeschwürs zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr auf. Zu dem gleichen Ergebnis gelangt Schrijver.

An Todesfällen infolge des Ulcus wurden von Gruber und Kratzeisen folgende Zahlen erhoben:

- a) des Magens 22 = 18,3% (unter 120 Fällen)
- b) des Duodenums 10 = 15,6% (unter 64 Fällen)

Es starben an Verblutung durch Arrosion eines Gefäßes:

- a) des Magens 9 = 7,5% (unter 120 Fällen)
- b) des Duodenums 3 = 4,7% (unter 64 Fällen)

Es starben an Peritonitis infolge Perforation eines Ulcus:

- a) des Magens 9 = 7,5% (unter 120 Fällen)
- b) des Duodenums 6 = 9,7% (unter 64 Fällen)

Wie verhalten sich nun zu den Ergebnissen anderer Autoren unsere eigenen Beobachtungen? Es wurde für die Statistik das Material von 1923 bis 1937 gesichtet. Hierbei wurden Kindersektionen bis zum 10. Lebensjahr nicht mit eingerechnet. Dabei ergibt sich, daß in 15 Jahren am hiesigen Institut einschließlich Teilsektionen 3699 Obduktionen vorgenommen wurden. Folgende Tabelle erläutert den Aufbau nach Altersstufen und Geschlecht:

Alter	männl.	weibl.	Summe
10—19	152	89	241
20—29	301	257	558
30—39	276	294	570
40—49	309	304	613
50—59	425	291	716
60—69	324	253	595
70—	234	172	406
Summe	2039	1660	3699

Von diesen 3699 Leichenöffnungen entfallen 2039 auf das männliche und 1660 auf das weibliche Geschlecht, was ungefähr einem Verhältnis von 4 : 3 entspricht.

Unter diesem Sektionsmaterial fanden sich 188 Ulcusfälle und 1 Fall von Ulcuscarcinom wie aus der von mir aufgestellten Tabelle hervorgeht.

An Hand unseres Materials können wir die Angaben Rüttemeyer's, der die Häufigkeit auf 5% berechnet, bestätigen.

Was zunächst die Verteilung der Ulcera auf die verschiedenen Jahrzehntstufen angeht, so ergibt sich da folgende Aufstellung:

Alter	männl.		weibl.		Summe	
	Sektions- zahl	Ulcus- zahl	Sektions- zahl	Ulcus- zahl	Sektions- zahl	Ulcus- zahl
10—19	132	2	89	2	241	4
20—29	301	12	257	2	558	14
30—39	276	14	294	4	570	18
40—49	309	22	304	10	613	32
50—59	425	35	291	16	716	51
60—69	342	25	253	14	595	39
70—	234	21	172	9	406	30
Summe	2039	131	1660	57	3699	188

Es zeigt sich also, daß bei den hiesigen, vorwiegend aus ländlichen Verhältnissen stammenden Sektionsgut die Altersklassen zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr am meisten befallen sind.

Von unseren 188 Fällen entfallen 131 auf das männliche und 57 auf das weibliche Geschlecht, was einem Verhältnis der Beteiligung an Magengeschwüren wie:

$$\text{Mann : Frau} = 1 : 0,43$$

entspricht.

Zu dem gleichen Ergebnis kamen auch Hart — Musa — Holzweissig in ihrer Statistik.

Bei der Auswertung des Verhältnisses von Ulcus ventriculi zum Ulcus duodeni können wir uns der Angabe Kossinsky's anschließen, nämlich:

$$\text{Ulcus ventriculi : Ulcus duodeni} = 130 : 58 \\ = 1 : 0,44.$$

Die Untersuchung bezüglich der Beteiligung der Geschlechter an Magen- und Duodenalgeschwüren ergibt bei uns folgendes Resultat:

a) An Magengeschwüren:

$$\text{Mann : Frau} = 88 : 42 = 1 : 0,47.$$

b) An Duodenalgeschwüren:

$$\text{Mann : Frau} = 43 : 15 = 1 : 0,3.$$

In Bezug auf die örtliche Verbreitung der Ulcera konnten wir folgende Feststellung machen:

Kl. Kurv.	70	54%
Gr. Kurv.	8	6%
Antrum	26	20%
Pylorus	22	17%
Fundus	4	3%
Summe	130	100%

An Todesfällen infolge des Ulcus erhoben wir folgende Zahlen:

Es starben an Verblutung infolge Arrosion eines Gefäßes:

a) des Magens 6 unter 130 Fällen = 4,6%

b) des Duod. 2 unter 58 Fällen = 3,4%

Es starben an Peritonitis infolge Perforation eines Ulcus:

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| a) des Magens | 18 unter 130 Fällen = 13,8% |
| b) des Duod. | 6 unter 58 Fällen = 10,3% |

Es starben an postoperativer Pneumonie nach Ulcusoperation:

- | | |
|---------------|---------------------------|
| a) des Magens | 7 unter 130 Fällen = 5,3% |
| b) des Duod. | 1 unter 58 Fällen = 1,7% |

und schließlich an postoperativer Peritonitis nach Ulcusoperation:

- | | |
|---------------|---------------------------|
| a) des Magens | 7 unter 130 Fällen = 5,3% |
| b) des Duod. | 4 unter 58 Fällen = 6,9% |

Ferner starben infolge eines Ulcus ventriculi:

- 1 Pat. an Lungenembolie nach der Operation,
- 1 Pat. während der Operation (Kreislaufschwäche),
- 2 Pat. an Kachexie infolge Stenose,
- 2 Pat. an postoperativer Blutung.

Somit erheben wir an Todesfällen infolge des Ulcus folgende Befunde:

- | | |
|---------------|------------|
| a) des Magens | 44 = 33,8% |
| b) des Duod. | 13 = 24,1% |

Was nun die Häufigkeit der karzinomatösen Entartung des chronischen Magengeschwürs angeht, so sind auch hier die Angaben der verschiedenen Autoren sehr widersprechend. Diese Widersprüche bestehen nicht nur zwischen den Statistiken der Pathologen und der Kliniker, sondern auch die klinischen und die pathologisch-anatomischen Untersuchungen zeigen unter sich die größten Verschiedenheiten.

So kamen Genzken in 13,3%, Sönnichsen in 14,1%, Tiemann in 14,7% und Klausen gar in 26,7% der Fälle von Magenkarzinomen in Kiel zu dem Schluß, daß sie aus einem Ulcus oder einer Ulcusnarbe entstanden seien. Wie unzuverlässig diese Zahlen jedoch sind, geht daraus hervor, daß diese statistischen Untersuchungen sich teilweise auf die gleichen Zeitabschnitte beziehen. So untersuchten Sönnichsen die Jahrgänge 1873—1891, Tiemann 1887 bis 1899 und Klausen die Jahrgänge 1891—1900. Diesen Zahlen kann daher kein besonderer Wert zukommen, besonders auch, da die Diagnose in den einzelnen Fällen sich oft nur auf den makroskopischen Befund gründet. Auch geben die einzelnen Arbeiten keinen genauen Einblick in den Zusammenhang der zeitlichen Entwicklung der Ulcuskrankheit, da die ausgewerteten Jahrgänge z. T. die Grundlagen für zwei verschiedene Arbeiten gebildet haben.

Eine sehr sorgfältige Zusammenstellung der gesamten einschlägigen Literatur findet sich in der großen Arbeit von Anschütz und Konjetzny „Ueber die Geschwülste des Magens“. Nach deren Angaben soll in 3,3—6,9% der durch Gastroenterostomie operierten Ulcusfälle später Karzinom auftreten und zwar innerhalb der

ersten 2 Jahre nach der Operation in 2,5—4,9% und nach weiteren 2 Jahren nur noch in 1,1—3,4% der Fälle. Jedoch nur diese letzten Fälle können nach Anschütz und Konjetzny als einigermaßen sichere Fälle von Ulcuskarzinom angesehen werden. Diese Auffassung kann natürlich für die tatsächliche Häufigkeit der karzinomatösen Entartung des chronischen Magengeschwürs nicht ausschlaggebend sein und dürfte auch selbst bei strengster Kritik der bis jetzt auf Grund klinischer Beobachtung und sowohl anatomischer als auch histologischer Untersuchung mitgeteilten Fälle nicht zutreffen.

Will man jedoch feststellen, wie häufig ungefähr eine krebsige Entartung des chronischen Magengeschwürs tatsächlich beobachtet wird und welche Bedeutung diesem für die Aetiologie des Magenkrebses zukommt, so haben sich solche Untersuchungen auch auf die Häufigkeit des Vorkommens des Ulcuskarzinoms im Verhältnis zum Vorkommen von einfachem Ulcus und Ulcusnarben zu erstrecken.

Obgleich die in den verschiedenen Statistiken hierüber mitgeteilten Zahlen wegen ungenügender Begründung keinen Anspruch auf Sicherheit der Diagnose machen können, so seien doch die Ergebnisse einiger Autoren in der folgenden kurzen Uebersicht zusammengestellt:

	Ulcus- fälle	Zahl der Ulcus- karzinome	
Scheuermann, München	96	1	1,0%
Berthold, Berlin	294	4	1,3%
Wolowelsky, Basel	139	2	1,4%
Cohn, Kiel	295	6	2,0%
Greiß, Kiel	136	4	2,9%
Schneider, München	89	3	3,4%
Brinkmann, Kiel	725	40	5,5%
	1774	60	rd. 3,5%

Nach dieser Zusammenstellung würde also in rund 3,5% der Fälle eine krebsige Entartung eintreten. Sieht man aber von der Statistik Brinkmanns ab, so beträgt die Durchschnittsziffer sogar nur 2%, eine Zahl so niedrig, daß sie sich bei dem häufigen Vorkommen des Magenkrebses mit der Ansicht mancher Kliniker, daß die Mehrzahl des Magenkrebses aus einem Ulcus hervorgeht, unmöglich vereinbaren läßt.

Die Pathologen vertreten eher den entgegengesetzten Standpunkt. So hat Aschoff beispielsweise auf Grund seiner Erfahrungen früher eine Zeitlang das Vorkommen einer malignen Degeneration des Ulcus direkt bestritten und Versé hat aus dem großen Leipziger Material einmal ausdrücklich 3 einwandfreie Fälle beschrieben zum Beweise dafür, daß eine solche sekundäre krebsige Entartung

überhaupt vorkommen kann. Man muß bei der Beurteilung der anatomischen Befunde sehr vorsichtig sein und nicht etwa ein ulceriertes Karzinom, bei dem die Zerstörung bis fast in das gesunde Gewebe der Tiefe heranreicht als karzinomatös umgewandeltes Ulcus rotundum ansehen. Beweisend sind nur solche Fälle, bei denen an einem großen, typisch gestalteten Ulcus eine nur einseitige Krebsentwicklung an einer Randstelle aufgetreten ist, oder wo möglichst durch die Serienschnittuntersuchung bewiesen wird, daß der Grund des Ulcus die typische Beschaffenheit des einfachen Magengeschwürs aufweist und nicht von krebsigen Wucherungen unterminiert worden ist, nämlich bei den Fällen, wo der Rand eines kleinen Ulcus fast ganz krebsig entartet ist.

Legt man diesen strengen Maßstab an, so wird es nicht Wunder nehmen, wenn in unserem Marburger Sektionsmaterial von 3600 Sektionen mit 188 Ulcusfällen nur einmal ein Ulcuskarzinom beobachtet worden ist, das nach seiner ganzen Beschaffenheit mit größter Wahrscheinlichkeit aus einem ursprünglich einfachen Ulcus hervorgegangen ist.

An Hand unseres Materials kommen wir also auf ein Häufigkeitsverhältnis von Ulcuskarzinom: Ulcus = $1 : 188 = 0,5\%$.

Diese ganze Frage bedarf zweifellos noch der Klärung durch weitere gründliche Untersuchungen. Es ist aber bei der Beurteilung dieser Frage, wie schon gesagt, nicht außer acht zu lassen, daß kleinere Magengeschwüre und Narben in der karzinomatösen Wucherung vollständig aufgehen können und daß auch die histologische Untersuchung in solchem Falle die Entstehung des Karzinoms aus einem Ulcus oder einer Narbe nicht mehr nachzuweisen vermag.

Fassen wir die Ergebnisse der statistischen Auswertung unseres 15 jährigen Sektionsgutes zusammen, so berechnet sich das Verhältnis von Magen- und Duodenalgeschwüren zur Gesamtsektionszahl bei den mehr als 10 jährigen:

$$3699 : 188 = 5,08\% = \text{rund } 5\%,$$

d. h. die Zahl, die Rütimeyer für Deutschland festgestellt hat, und daß auf diese 188 Ulcusfälle ein Ulcuskarzinom kommt = $0,5\%$. Allerdings sind die letzten Zahlen zu klein um einen wirklich brauchbaren Hundertsatz zu berechnen. Der Wert kann also nur als ein angenäherter bezeichnet werden.

Zum Schluß meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Versé für die freundliche Ueberlassung des Themas sowie für die gütige Unterstützung bei der Abfassung meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

- Anschütz und Konjetzny: Ulcuskarzinom. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 154, H. 1, 1920.
- Bauer, K. H.: Das Lokalisationsgesetz der Magengeschwüre. Mitteilg. aus den Grenzgebieten d. Med. u. Chir., Bd. 32, S. 217, 1920.
- Berthold: Statistik der Magengeschwüre. Inaug.-Diss. Berlin 1883.
- Chvostek: Das einfache oder runde oder perforierende Duodenalgeschwür. Wiener med. Jahrb., H. 1, S. 2, 1883.
- Collin: Etude sur L'ulcère simple du duodénum. Thèse de Paris 1894.
- Dittrich: Die krebssige Erkrankung des Magens vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus betrachtet. Vierteljahrsschrift f. d. prakt. Heilkunde, S. 1 u. 26, 1848.
- Feuwick: Ulcer of stomach and duodenum. London 1900 (Churchill).
- Genzken, K.: Beitrag zur Statistik des Krebses. Inaug.-Diss. Kiel 1912.
- Goldschmidt, E.: Sektionsstatistik 1913. Frankfurter Zeitschrift f. Pathol. 27, S. 421, 1915.
- — Sektionsstatistik 1914. Frankfurter Zeitschrift f. Pathol. 27, S. 536, 1922.
- Gruber, G. B.: Aerztl. Ver. München. Sitzg. v. 23. Okt, 1912, M.m.W. 1912, S. 2840.
- — u. Kratzeisen: Beiträge zur Path. des peptischen Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs. Beitr. z. pathol. Anat., Bd. 72.
- Hart u. Holzweissig: Entstehung des pept. Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs. Mitteilg. a. d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. Bd. 31, S. 350, 1919.
- Hauser: Das chron. Magengeschwür. Jena 1883.
- Kirsch: Annalen der Münchener städt. Krankenhäuser. XIV.
- Klausa, K.: Ueber die Entstehung des Magenkarzinoms aus chronischem Magengeschwür. Ein Beitrag zur Statistik solcher Fälle in den Jahren 1891—1900. Inaug.-Diss. Kiel 1900.
- Krauß: Das perforierende Geschwür des Duodenum. Berlin 1865.
- Mayo, W. J.: The contributions of surgery to a better understanding of gastric and duod. ulcer. Ann. of surg. Juni 1907.
- — Ulcer. of the duod. with report of two hundred and seventy two operations. The Journ. of the Americ. med. Assoc. 15. VIII. 1908.
- Melchior: Das Ulcus duodeni. Ergebn. d. Chir. u. Orthop., Bd. 2, S. 210, 1911.
- Monyhan: Correlation of symptoms and signs in some abdominal diseases. Brit. med. Journ., 17. II. 1911, S. 345.
- Naumann: Handbuch der med. Klinik. IV. Abt. 1. 1834.
- Oberndorfer: Münch. med. Wochenschr., Nr. 32, 1909.

- Payr: *Ulcus ventriculi et duodeni*. Ref. f. d. 4. Kongr. d. internat. Ges. f. Chirurg. April 1914. Brüssel: Hayez 1914.
- Rokitansky: *Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie*. Bd. 2. 1842. 2. u. 3. Aufl. Bd. 3, S. 163—171, 1861,
- Rütimeyer: *Ueber die geographische Verbreitung und die Diagnose des ulcus ventriculi rotundum*. Wiesbaden 1906.
- Scheel, V.: *Hyppigheden af Ulcus duodeni*. Sonderdruck aus Nord. Tidskr. f. Therapie, Bd. 10, H. 3.
- Schmidt gall: *Aetiolog. statistische Betrachtungen über Ulcus ventriculi*. Inaug.-Diss. Leipzig 1913.
- Schrijver, J.: *Das Ulcus duodeni*. Berlin 1914 bei Karger.
- Sommerfeld, A.: *Beitr. zur Diff.-Diagnose des Ulc. ventric. und des Ulc. duodeni*. Archiv f. Verdauungskrankheiten, Bd. 19, S. 1, 1913.
- Starcke: *Ueber die Häufigkeit des Ulcus ventriculi simplex*. Dtsch. Klinik 1870, Nr. 26, 29.
- Versé, M.: *Ueber die Entstehung von Karzinomen aus altem Ulcus ventriculi und bei Polyposis ventriculi*. Verhandlg. d. Dtsch. path. Gesellschaft. 13. Tagung zu Leipzig 1909. Ergänzungsheft zum 20. Bd. des Zentralblattes f. allg. Path.

Lebenslauf

Am 20. 10. 1910 wurde ich als Sohn des Dentisten Otto Riensch und seiner Ehefrau Auguste geb. Matthias zu Barkhausen an der Porta Westfalica geboren. Ich besuchte in Herford i. W. bis zur Obersekundareife die dortige Oberrealschule, um dann den Beruf meines Vaters zu ergreifen. Später entschloß ich mich jedoch, das Abiturientenexamen nachzuholen, und bestand am 25. März 1932 an der Goetheschule in Ilmenau (Thrg.) die Reifeprüfung. Ich studierte danach in Rostock 2 Semester Zahnheilkunde, um mich dann zum medizinischen Studium umschreiben zu lassen. Im Anschluß an das Wintersemester 1935/36 bestand ich in Marburg das Physikum. Mein erstes klinisches Semester verbrachte ich in Marburg und siedelte zum Wintersemester 1936/37 nach Freiburg (Br.) über. Nach diesem Semester kehrte ich nach Marburg zurück und legte hier im Wintersemester 1938/39 die ärztliche Prüfung ab. Von meiner Medizinalpraktikantenzeit verbrachte ich das erste Halbjahr am Pathologischen Institut der Universität Marburg.

Meine vorklinischen Lehrer waren:

in Rostock: Elze, Füchtbauer, v. Guttenberg, G. Hertwig, Schulze, Stoermer, Walden.

in Marburg: Dittler, Jakobshagen, Kutscher, Nauck, Zeiger.

Meine klinischen Lehrer waren:

in Freiburg: Bohnenkamp, Büchner, Giese, Siegert, E. Schneider, Stühmer.

in Marburg: Becher, Foerster, Gremels, Grüter, Kehrner, Kestermann, Klapp, Klewitz, Kretschmer, Neumann, Pfannenstiel, Schwenkenbecher, Uffenorde, Versé, Wiskott.